Actividad clase 20





Tareas a Realizar

- En Opera (o cualquier browser sin VPN) debemos consultar nuestra direccion IP publica y anotar. (también válido captura de pantalla)
- En Opera con **VPN activada** debemos consular nuestra ip y consultar su geolocalización (podemos hacerlo desde la pagina cual es mi IP) y anotar. (también válido captura de pantalla)
- Con Tor y su red activada, debemos consultar nuestra ip y consultar la localización de la misma. (también válido captura de pantalla)

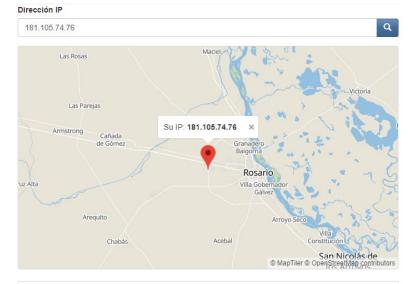
Chrome IP





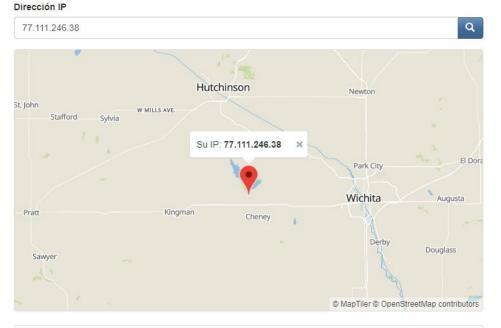
Geolocalizar IP · Localizar IP en un mapa

Obtenga información geográfica de un IP



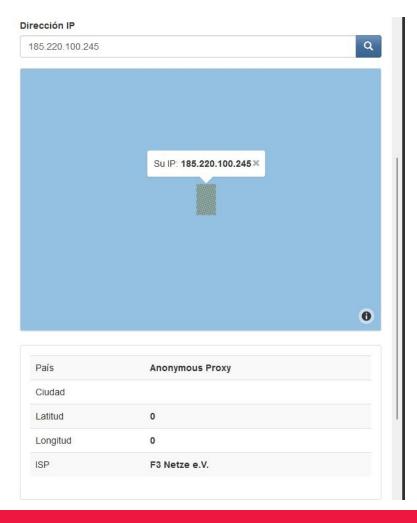
País	Argentina	
Ciudad	Roldan	
Latitud	-32.898101806641	
Longitud	-60.909599304199	
ISP	Telecom Personal	

Opera IP



País	United States	
Ciudad		
Latitud	37.750999450684	
Longitud	-97.821998596191	
ISP	Opera Mini Proxy	

Tor IP



Preguntas Realizar en mesa

- ¿Las ip públicas son las mismas? ¿por qué?
- Sin utilizar la VPN puedes ver el siguiente <u>video</u>? Ahora activala e intenta verlo, ¿que es lo que sucedió?¿Por qué?

Utilizando Tor ¿pudimos localizar la IP?

3 Prueba de velocidades

SpeedTest

Para saber nuestra velocidad de internet podemos utilizar el siguietne link https://www.speedtest.net/es y luego clic en **inicio**



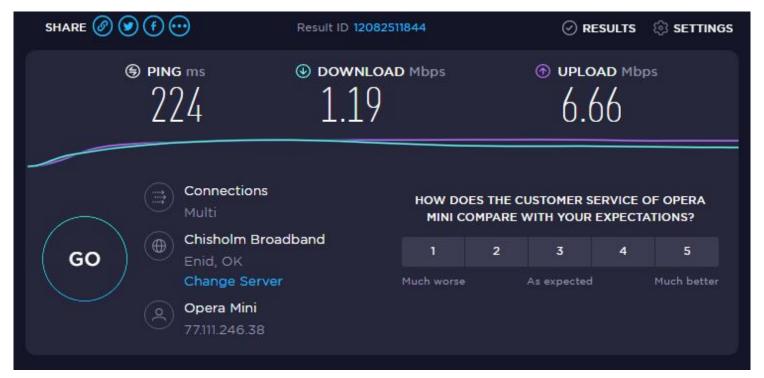
Tareas a Realizar

- En Opera **sin VPN** debemos consultar nuestra velocidad de subida, bajada y el ping, anotar estos valores (también válido captura de pantalla)
- En Opera con **VPN activada** debemos consular nuestra velocidad de subida, bajada y el ping, anotando estos valores. (también válido captura de pantalla)
- Con **Tor y su red activada**, debemos consultar nuestra velocidad de subida, bajada y el ping, anotando estos valores (también válido captura de pantalla)

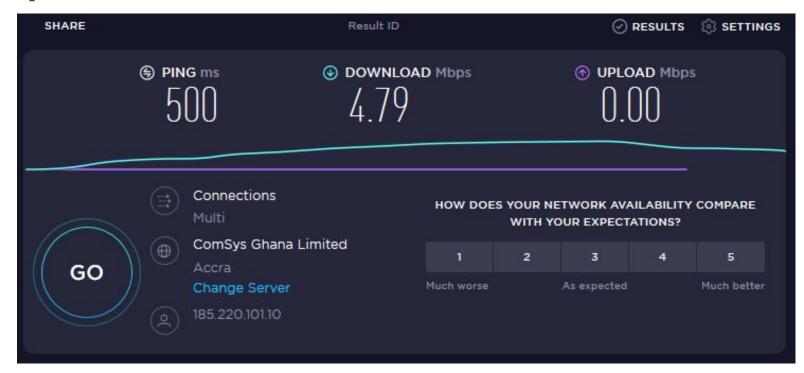
SpeedTest -chrome



SpeedTest - Opera



SpeedTest - Tor



Preguntas Realizar en mesa

- ¿Las velocidades en los test son diferentes? ¿Por qué crees que sucede esto? Por las distintas formas de enrutamiento. Al estar más lejos o tener menor ancho de banda, los servidores responden con mayor latencia.
- ¿Que significa el valor del ping?

 El ping es el tiempo que tarda en enviarse un paquete dentro de la red. Es el tiempo exacto que pasa desde que el dispositivo hizo una solicitud al servidor hasta que recibe una respuesta desde el servidor.
- El valor del ping, ¿varia entre las diferentes opciones? ¿Por qué? porque al ser direccionada la conexion, el servidor mas lejano tarda mas tiempo

Opciones del comando ping en Windows

Cuando usamos el comando ping, aparte de escribir en la consola de símbolo de sistema el comando ping y la dirección IP o nombre del servidor, podemos escribir una serie de opciones para modificar u obtener unos datos extra, para ello deberemos introducir el comando «ping» un espacio, y seguido una de las opciones que os indicamos debajo. Un ejemplo sería: ping -t 192.168.1.1

- -t: Esta opción nos permite realizar un número ilimitado de pings al host de destino. Para detenerlo deberemos pulsar la combinación de teclas control + c.
- -a: Esta opción nos permite resolver direcciones en nombres host, es decir, si introducimos esta opción seguido de una dirección IP, nos mostrará el nombre del servidor host de destino.
- -n: Esta opción sirve para especificar el número de peticiones de ping que queremos hacer a un host. Para ello, deberemos introducir la opción -n, un espacio, seguido del número de peticiones que queremos realizar.
- -1: Esta opción sirve para especificar el tamaño del búfer de la petición de ping que queremos hacer a un host. Para ello, deberemos introducir la opción -1, un espacio, seguido del tamaño de búfer que deseemos.
- -f: Esta opción sirve para establecer la marca de no fragmentar en paquetes. Solo funciona con dirección IP IPv4.
- -i: Esta opción sirve para especificar el tiempo de vida de la petición de ping. Para ello, deberemos introducir la opción -i, un espacio, seguido del tiempo de vida que deseemos.
- -r: Esta opción sirve para registrar el máximo número de saltos que puede realizar la petición de ping. Para ello, deberemos introducir la opción -r, un espacio, seguido del número de saltos que deseemos. Solo funciona con direcciones IP IPv4.
- -s: Esta opción sirve para registrar el tiempo de cada salto que realiza la petición de ping. Para ello, deberemos introducir la opción -s, un espacio, seguido del tiempo que queremos que tarde entre salto y salto. Solo funciona con direcciones IP IPv4.

- -j: Esta opción sirve indicar a la petición de ping cual será el origen no estricto de la petición de ping hacia el host. Para ello, deberemos introducir la opción -j, un espacio, seguido del host de origen que deseemos. Solo funciona con direcciones IP IPv4.
- -k: Esta opción sirve indicar a la petición de ping cual será el origen estricto de la petición de ping hacia el host. Para ello, deberemos introducir la opción -k, un espacio, seguido del host de origen que deseemos. Solo funciona con direcciones IP IPv4.
- -w: Esta opción sirve indicar el tiempo de espera máximo en milisegundos en cada respuesta antes de dar fallo de conexión. Para ello, deberemos introducir la opción -w, un espacio, y el tiempo en milisegundos que deseemos.
- -R: Esta opción sirve para usar un encabezado de enrutamiento y probar la ruta inversa. Solo funciona con direcciones IP IPv6.
- -S: Esta opción sirve para indicar al comando ping, qué dirección de origen queremos usar para realizar el ping. Para ello, deberemos introducir la opción -s, un espacio, seguido de la dirección IP de origen.
- -c: Esta opción sirve para el enrutamiento del identificador del compartimento.
- -p: Esta opción nos sirve para realizar ping a un servidor virtualizado con Hyper-V.
- -4: Esta opción nos sirve para forzar el uso de direcciones IP IPv4.
- -6: Esta opción nos sirve para forzar el uso de direcciones IP IPv6.

Como hemos podido ver, gracias al comando ping podemos saber si tenemos conexión con un equipo de la red, sitio web, o equipo remoto. Para ello, solo tenemos que ejecutar el comando ping en una consola, y obtendremos datos de tiempo de respuesta y si tenemos conexión con el host de destino. Además, tenemos disponibles una serie de opciones que pueden llegar a sernos de mucha utilidad.

DigitalHouse>